Pengembangan Learning Management System Sebagai Media Pembelajaran Untuk Peserta Pelatihan Desain Grafis Di Balai Latihan Kerja Singosari

Herfyan Omar Zidan[a], Eka Pramono Adi[b], Otto Fajarianto[c]

[abc] *State University of Malang, Indonesia*

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *Learning Management System* (LMS) berbasis situs web sebagai media pembelajaran untuk peserta pelatihan desain grafis di Balai Latihan Kerja (BLK) Singosari. LMS ini diharapkan mampu meningkatkan akses dan fleksibilitas pembelajaran bagi peserta, serta mempermudah instruktur dalam menyampaikan materi dan penugasan secara terstruktur. Pengembangan LMS dilakukan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil validasi ahli media menyatakan seluruh aspek telah valid, sedangkan ahli materi menyatakan seluruh aspek telah valid. Respons peserta pelatihan juga menunjukkan hasil yang sangat baik dan mayoritas peserta mengalami peningkatan dalam pembelajaran. LMS ini efektif digunakan sebagai media pembelajaran dalam pelatihan desain grafis, terutama untuk mendukung pembelajaran jarak jauh.

Keywords: sistem pengelolaan pembelajaran, pelatihan, desain grafis, media pembelajaran.

Introduction

Perkembangan teknologi digital saat ini telah menciptakan peluang besar untuk melakukan digitalisasi dalam dunia pendidikan. Salah satu tren yang muncul adalah penggunaan teknologi sebagai sarana pembelajaran, di mana media statis seperti *slide* PowerPoint sudah tidak lagi memadai untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. Sebagai alternatif, *Learning Management System* (LMS) semakin digunakan sebagai platform untuk mengelola dan menyampaikan materi pembelajaran secara lebih dinamis dan interaktif (Abshari dkk., 2021; Gumilang, 2019). Kegiatan pembelajaran di kelas sudah dipermudah dengan adanya teknologi yang aksesibilitasnya sudah mudah dijangkau oleh pendidik dan peserta didik. Media pembelajaran dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran di lembaga pendidikan dengan tujuan guna mampu memajukan mutu pendidikan. Media pembelajaran bisa menjadi solusi yang tepat sebagai alat bantu pendidik menyampaikan materi kepada peserta didik, media pembelajaran dapat lebih menarik dan mudah dipahami peserta didik apabila media tersebut memiliki keunikan.

Balai Latihan Kerja (BLK) Singosari adalah salah satu lembaga pelatihan yang menyelenggarakan program pelatihan keterampilan di berbagai bidang, termasuk bidang desain grafis. Dalam menghadapi tantangan digitalisasi, BLK Singosari melihat adanya kebutuhan untuk meningkatkan efektivitas media pembelajaran yang digunakan dalam pelatihan Desainer Grafis Muda. Oleh karena itu, LMS dikembangkan sebagai media pembelajaran yang tidak hanya membantu peserta pelatihan dalam memahami materi, tetapi juga mendukung proses belajar mereka secara mandiri dan terstruktur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LMS yang efektif untuk digunakan dalam pelatihan desain grafis di BLK Singosari. Penggunaan LMS diharapkan dapat meningkatkan keterampilan peserta dalam memanfaatkan perangkat lunak desain dan menghasilkan karya grafis yang berkualitas. Dengan demikian, LMS tidak hanya menjadi alat bantu pembelajaran, tetapi juga sarana untuk meningkatkan kompetensi teknis dan kreativitas peserta pelatihan (Aklimawati dkk., 2022; Citra Kurniawan dkk., 2022). Penggunaan LMS dalam lingkup pembelajaran dapat dilakukan secara fleksibel yang di mana bisa digunakan kapan saja dan di mana saja. Keunggulan dari penggunaan LMS dalam kegiatan pembelajaran adalah waktu belajar peserta didik menjadi fleksibel karena dapat diakses kapan saja melalui gawai yang dimiliki, selain itu materi dapat diberikan dengan lebih variatif berupa teks, audio, maupun audio visual yang bisa disisipkan melalui LMS (Iqbal dkk., 2022; Ismail dkk., 2018).

Berdasarkan permasalahan yang dialami, ditawarkan sebuah solusi untuk mengatasi masalah-masalah tersebut. Solusi yang ditawarkan adalah menyediakan LMS berbasis situs web sebagai media pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan akses dan fleksibilitas pembelajaran bagi peserta untuk bisa mempelajari materi pelatihan yang telah dipaparkan ketika berada di luar kelas dan juga memfasilitasi instruktur dalam penyampaian materi dan penugasan dengan lebih terstruktur serta terwujudnya pembelajaran jarak jauh yang efektif pada pelatihan desain grafis di kejuruan Teknologi Informasi Komunikasi Balai Latihan Kerja Singosari.

* Corresponding author at: State University of Malang,Indonesia.
E-mail address: eka.pramono.fip@um.ac.id

Available online 31 Agustus 2024, Vol. 1 No. 2, pp. 46 - 50

Method

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian *Research and Development* (RnD) penelitian dan pengembangan. Pemilihan metode pengembangan produk yang menjadi tuntunan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model ADDIE yang dikembangkan oleh Lee & Owens (2004) menyatakan bahwa model pengembangan ADDIE ialah salah satu model pengembangan yang bersifat sederhana yang di mana mudah untuk dipelajari dan terstruktur sistematis dengan berlandaskan pada landasan teoritis desain pembelajaran. Subjek penelitian pengembangan ini dilakukan pada peserta pelatihan Desain Grafis Muda. Peneliti memilih peserta pelatihan desain grafis muda didasarkan pada hasil observasi pada tahap pertama analisis yaitu analisis kebutuhan (need assesment). Tahap berikutnya ialah mendesain produk dengan bertujuan untuk menyusun *Learning Management System* (LMS) menggunakan *Wordpress* pada pelatihan desain grafis. LMS dirancang menggunakan *website Wordpress* dengan menggunakan salah satu *plugin* yang membuat *website* memiliki tampilan serta fungsi sebagaimana LMS berjalan yaitu bernama *plugin* Tutor LMS. Materi yang terdapat dalam LMS *Wordpress* bersumber pada buku modul pelatihan desain grafis kejuruan TIK kurikulum berbasis kompetensi yang juga buku ini telah terbitkan dari Kementerian Ketenagakerjaan tahun 2022. Sesudah produk LMS rampung dalam bentuk produk siap guna, selanjutnya akan dilaksanakannya peninjauan ulang pada kedua dosen pembimbing sebelum masuk proses validasi oleh ahli media dan ahli materi.

Proses validasi memiliki tujuan guna melihat kelayakan materi dan media upaya mendapatkan kritik, saran dan masukan dari para ahli untuk memajukan kualitas produk hasil media pembelajaran sebelum proses penguji cobaan yang dilakukan kepada instruktur serta peserta pelatihan. Proses berikutnya yaitu ketika produk LMS berbasis *website* sudah berwujud produk yang sudah diakui layak untuk diaplikasikan oleh ahli materi dan ahli media maka akan memasuki tahap berikutnya yaitu tahap uji coba kelompok kecil kepada instruktur dan peserta pelatihan desain grafis muda di kejuruan TIK Balai Latihan Kerja Singosari. Tahap uji coba kelompok kecil memiliki tujuan untuk mengetahui respons instruktur dan peserta pelatihan setelah menggunakan produk LMS serta bertujuan untuk menguji kelayakan media berdasarkan hasil penilaian dari instruktur dan peserta pelatihan agar dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu melakukan uji coba kelompok besar. Teknik evaluasi yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran ini ialah dengan melihat dari hasil respons penilaian peserta para pengguna yang di mana ialah peserta pelatihan. Setelah dilakukannya evaluasi maka akan didapat data hasil penelitian yang di mana data tersebut akan dianalisis menggunakan data kuantitatif dan data kualitatif oleh karena itu data tersebut akan ditarik garis merahnya berupa kesimpulan bahwa apakah media pembelajaran LMS ini dapat dinyatakan layak atau tidak layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Findings & Discussion

Findings

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan *Learning Management System* (LMS) berbasis *website* pada pelatihan desain grafis di Balai Latihan Kerja (BLK) Singosari telah melalui lima tahapan model ADDIE, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Setiap tahapan memberikan kontribusi penting dalam pengembangan LMS yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta pelatihan.

Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan pelatihan, di mana metode pembelajaran konvensional dinilai kurang menarik dan kurang mendukung efektivitas pembelajaran. Tahap desain melibatkan perancangan LMS dengan mempertimbangkan aspek kemudahan penggunaan dan kelengkapan materi pembelajaran. Dalam tahap pengembangan, LMS dibangun menggunakan platform *WordPress* dengan *plugin* TutorLMS, yang memberikan berbagai fitur seperti pengelolaan modul pembelajaran, tugas, dan evaluasi peserta. Lihat Figure 1 Beranda TIK Learning Center.

Implementasi dilakukan dengan uji coba LMS pada peserta pelatihan desain grafis di BLK Singosari. Hasil dari implementasi ini menunjukkan bahwa penggunaan LMS dapat meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas peserta dalam mempelajari materi pelatihan di luar kelas. Peserta dapat mengakses materi, mengerjakan tugas, dan mengikuti evaluasi kapan saja dan di mana saja.

Pada halaman beranda, terdapat berbagai navigasi yang diarahkan menuju berbagai fitur yang dikembangkan. Di halaman beranda, telah terintegrasi dengan navigasi *course* yang tersedia, sehingga memudahkan pengguna untuk mengakses materi dengan cepat tanpa membutuhkan autentikasi terlebih dahulu. Pada fitur penugasan dan dasbor, pengguna diwajibkan masuk menggunakan autentikasi sosial media seperti Google maupun autentikasi berbasis kata sandi dan nama pengguna.
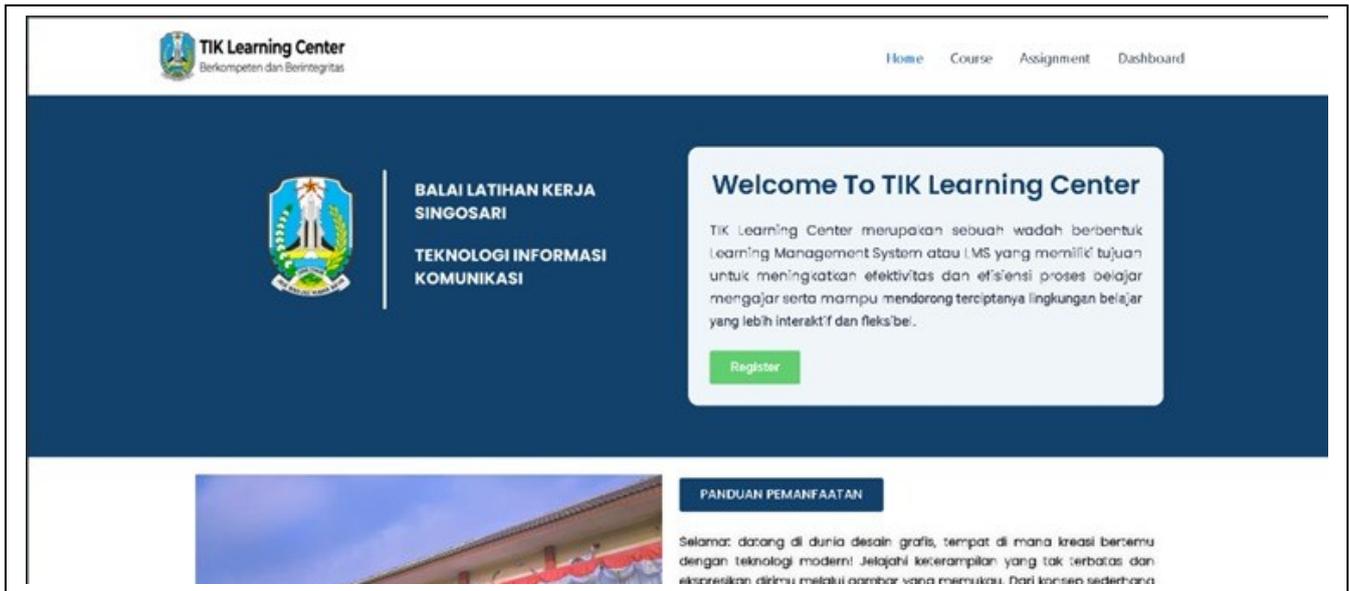
Figure 1 Beranda TIK Learning Center

Pada tahap desain uji coba bertujuan untuk menguji produk LMS yang dikembangkan apakah layak dengan berdasarkan aspek media, aspek materi, dan penilaian serta umpan balik dari pengguna yang di mana ialah instruktur dan peserta pelatihan. Tahap desain uji coba memiliki dua tahapan dalam menentukan kelayakan produk LMS yaitu dengan validasi ahli dan uji coba pengguna.

Table 1 Validasi Ahli Media

		Rata-rata Hasil Validasi	
		Persentase(%)	Kriteria
Aspek Penilaian	Desain dan Tampilan	87.5	Sangat Layak
	Video Pembelajaran	75.0	Layak
	Aksesibilitas	75.0	Layak

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa penilaian dari ahli media menyatakan media pembelajaran LMS berbasis *website* ini layak untuk digunakan. Hal ini berdasarkan hasil persentase rata-rata yang menunjukkan angka 76% dan mendapat kriteria layak. Keseluruhan indikator dengan detail aspek desain dan tampilan mempunyai dua belas indikator, aspek video pembelajaran memiliki dua indikator, dan aspek aksesibilitas memiliki empat indikator. Hasil validasi ini memberikan penguatan bahwa media LMS yang digunakan dapat digunakan untuk proses pembelajaran daring bagi peserta pelatihan (Nugroho dkk., 2024; Utari dkk., 2021; Wijaya dkk., 2021).

Table 2 Validasi Ahli Materi

		Rata-rata Hasil Validasi	
		Persentase(%)	Kriteria
Aspek Penilaian	Fungsi Media Pembelajaran	87.5	Sangat Layak
	Kualitas Isi	72.5	Layak
	Kualitas Instruksional	81.2	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa penilaian dari ahli materi menyatakan media pembelajaran LMS berbasis *website* ini sangat layak untuk digunakan. Keseluruhan indikator dengan detail aspek Fungsi Media Pembelajaran mempunyai empat indikator, aspek kualitas isi mempunyai sembilan indikator, dan aspek kualitas instruksional memiliki empat indikator.

Table 3 Fitur Dalam Learning Management System

Komponen LMS	Deskripsi
Home	Halaman utama berisi pengantar LMS dan pemanfaatan penggunaan untuk pengguna
Course	Topik atau materi pelatihan yang telah disusun dengan terstruktur untuk dipilih oleh peserta
Assignments	Laman pengumpulan tugas dalam berbagai macam bentuk pengumpulan
Profile	Halaman profil memberikan gambaran umum dan informasi cepat terhadap progres dan status peserta terhadap proses pelatihan.

Discussion

Uji coba lapangan produk media pembelajaran *Learning Management System* berbasis *Website Wordpress* dilaksanakan oleh peserta pelatihan Desain Grafis Kejuruan TIK Balai Latihan Kerja Singosari dengan berjumlah 9 peserta pelatihan. Penilaian dilaksanakan dengan menggunakan komputer yang ada di laboratorium TIK Balai Latihan Kerja Singosari. Serangkaian kegiatan yang dilaksanakan dalam uji coba lapangan ialah diawali dengan peneliti memberikan arahan mengenai penggunaan media LMS berbasis *Website* menggunakan akses *Website Wordpress* dalam proses pembelajaran. Bentuk arahan yang disajikan berupa langkah masuk ke dalam *Website* LMS sebagai pembelajaran, bagaimana cara membuat akun LMS, masuk menggunakan akun LMS yang telah dibuat, mempelajari materi yang telah disediakan, dan mengerjakan kuis yang ada. Media pembelajaran LMS berbasis *Website Wordpress* ini dipakai oleh peserta sebagai media pembelajaran yang utama digunakan dalam pelatihan dengan memaksimalkan fasilitas pelatihan berupa laboratorium TIK dan *Wi-Fi* ruangan TIK. Pelaksanaan proses pelatihan menggunakan LMS berbasis *Website* ini dilakukan secara bersamaan dengan pembelajaran tatap muka walaupun *website* LMS dapat diakses kapan dan di mana saja dengan berbagai macam gawai. Teruntuk pemanfaatan LMS ini peneliti bekerja sama dengan para instruktur untuk memaksimalkan dengan pelaksanaan uji coba kelompok besar ini.

Proses uji coba lapangan dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan dengan mengikuti jadwal yang telah berjalan sesuai standar operasional dari BLK Singosari dengan bimbingan bapak ibu instruktur kejuruan TIK dengan tiap pertemuannya berdurasi 2 jam. Pertemuan pertama dimulai dengan instruktur membuka kelas pelatihan dan dilanjutkan dengan penjelasan pemanfaatan produk yang ada di halaman depan (*Homepage*) LMS, kemudian peserta diminta untuk menjelajahi LMS secara bebas guna memahami cara penggunaan LMS selama tiga puluh menit. Setelah memahami cara menggunakan LMS peserta langsung diarahkan untuk mempelajari materi pertama yaitu materi Mengaplikasikan Prinsip Dasar Desain selama 1 jam Produk akhir yang telah dihasilkan telah melewati semua proses dari tiap tahap penelitian pengembangan media yaitu *Learning Management System* (LMS) berbasis *Website Wordpress* mampu diakses menggunakan berbagai gawai seperti laptop, HP, Tab, dan PC dengan bantuan jaringan internet yang stabil. LMS berbasis *website* yang telah dirancang dan dikembangkan bisa diakses melalui tautan https://tiklearningcenter.my.id/.

Conclusion

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan *Learning Management System* (LMS) berbasis *website Wordpress* berhasil menjawab tantangan pembelajaran jarak jauh, khususnya ketika instruktur tidak bisa hadir secara langsung. LMS ini dapat diakses melalui berbagai perangkat, memudahkan peserta untuk belajar dan mengulang materi pelatihan guna meningkatkan pemahaman dan keterampilan. Sistem ini dikembangkan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, dengan perangkat *Wordpress* dan *plugin TutorLMS*. Penilaian dari ahli media, ahli materi, dan peserta pelatihan menunjukkan kriteria layak hingga sangat baik. Saran pengembangan meliputi kolaborasi dengan ahli, penyusunan materi yang lebih mendalam, penggunaan platform dengan fitur lebih lengkap, serta penambahan fitur penjadwalan daring.

Acknowledgements
The authors does not provide acknowledgements.

Authors Contributions
The authors does not provide authors contributions informations.

Funding
The authors does not provide funding informations.

Declarations

Competing Interest
The authors report there are No. competing interest to declare

References

Abshari, R. D. R., Sesanti, N. R., & Rahayu, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Learning Menggunakan Lifter Learning Management System. *Kognisi : Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, *1*(2), 54–63. https://doi.org/10.56393/kognisi.v1i2.347

Aklimawati, A., Isfayani, E., Listiana, Y., & Wulandari, W. (2022). Pengembangan Learning Management System (LMS) Edmodo Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk SMA Negeri 7 Lhokseumawe. *Jurnal MathEducation Nusantara*, *5*(1), 1. https://doi.org/10.54314/jmn.v5i1.203

Citra Kurniawan, Otto Fajarianto, Ifit Novitasari, Tri Candra Wulandari, & Ena Marlina. (2022). Assessing Learning Management System (LMS) for The Dairy Farmer: Obstacles to Delivering Online Learning Content. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, *24*(3), 341–352. https://doi.org/10.21009/jtp.v24i3.31453

Gumilang, J. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas III SD Negeri 1 Gondang. *EDUPROXIMA : Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, *1*(2). https://doi.org/10.29100/eduproxima.v1i2.1112

Iqbal, M. I. M., Eka, E. R., & Puput Cendana Sari. (2022). Implementasi Learning Management System Sebagai Inovasi Pendidikan Era Sekolah Digital. *Jurnal Informatika dan Teknologi Informasi*, *1*(2), 70–77. https://doi.org/10.56854/jt.v1i2.76

Ismail, M. E., Utami, P., Ismail, I. M., Hamzah, N., & Harun, H. (2018). Development of massive open online course (MOOC) based on addie model for catering courses. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, *8*(2), 184. https://doi.org/10.21831/jpv.v8i2.19828

Lee, W. W., & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-based instructional design: Computer-based training, web-based training, distance broadcast training, performance-based solutions* (2nd ed). Jossey-Bass.

Nugroho, R. P., Nurhidayah, S., Soepriyanto, Y., & Purnomo, P. (2024). Acceptance Analysis of Learning Management System in Project-based Learning. *JURNAL FASILKOM*, *14*(1), 122–128. https://doi.org/10.37859/jf.v14i1.6859

Utari, E. N. D., Sulton, S., & Adi, E. P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Daring Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Pebelajar Sekolah Menengah Pertama. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, *4*(3), 260–269. https://doi.org/10.17977/um038v4i32021p260

Wijaya, R., Suratno, S., & Budiyono, H. (2021). Pengembangan Media Pembejaran Mobile Learning Berbasis Aplikasi Android Pada Materi Sistem Pengapian Sepeda Motor. *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, *2*(4), 513–523. https://doi.org/10.31933/jimt.v2i4.462